



BRANDVEILIGHEIDSSYSTEEM VERTRAAGT OPENING BERLIJNS VLEGVELD

Leegstaande luchthaven

DE OPENING VAN DE NIEUWE BERLIJNSE LUCHTHAVEN BRANDENBURG WILLY BRANDT IS ONLANGS VOOR DE VIERDE MAAL VERTRAAGD. ONDER MEER PROBLEMEN MET HET BRANDVEILIGHEIDSSYSTEEM ZORGEN ERVOOR DAT HET VLEGVELD NIET VOOR 2015 WORDT GEOPEND. ONDERTUSSEN BLIJVEN DE KOSTEN OPLOPEN EN BLIJKT DE BENODIGDE CAPACITEIT TE LAAG INGESCHAT.

ILLUSTRATIE EYS DIGITALE MEDIEN



Overzicht van de luchthaven Berlin Brandenburg met de twee nog niet gebouwde satellietterminals. Links de start- en landingsbaan van luchthaven Schönefeld, die na aanpassingen bij het nieuwe vliegveld wordt getrokken.

HET WAS EEN PRACHTIG IDEE: één grote luchthaven voor een herenigd Berlijn. Kort na de val van de muur in 1989 ontstonden al de eerste plannen voor een vliegveld dat de bestaande luchthavens Schönefeld, Tegel en Tempelhof (gesloten sinds 2008) moet vervangen. Maar de opening van de prestigieuze Flughafen Berlin Brandenburg Willy Brandt, die Berlijn rechtstreeks moet verbinden met Azië en Noord-Amerika, is onlangs voor de vierde maal uitgesteld, vermoedelijk tot 2015.

De belangrijkste reden voor het uitstel is het niet functioneren van het brandveiligheidssysteem, een belangrijke voorwaarde

voor het in gebruik mogen nemen van een luchthaven, zeker na de brand in 1996 in Düsseldorf waar

bij zeventien doden vielen. Sinds die tijd moet het brandveiligheidssysteem van luchthavens voldoen aan verscherpte eisen: de lucht moet tijdens een brand op 2,15 m boven het vloeroppervlak nog kunnen worden ingeademd.

Uitgangspunten van het brandveiligheidssysteem zijn dat locaties waar brand uitbreekt van de rest van het gebouw worden afgesloten en dat de rook lokaal wordt afgevoerd. Het Berlijnse luchthavengebouw met een vloeroppervlak van 220 bij 180 m, heeft de vorm van een kubus gekregen om de looproutes kort te

houden en de daglichtinval te maximaliseren. Deze vorm maakt de afvoer van rook en de aanvoer van buitenlucht in de kern van het gebouw echter lastig.

Rook wordt deels via het dak afgevoerd en deels via twee 120 m lange horizontale kanalen in de kelder, die de rook naar 50 m hoge schoorstenen leiden. Voor de aanvoer van buitenlucht is er 140 km aan kanalen aangelegd. Verder zijn er tienduizenden brandmelders en sprinklers, een evacuatieleidingssysteem, en tientallen brandkleppen en automatische deuren geïnstalleerd. Het probleem is dat deze systemen niet goed samenwerken, wat kenmerkend is voor het hele luchthavenproject. Veel verschillende installatiebedrijven, in totaal maar liefst zo'n vijftigduizend, zijn betrokken bij de bouw van de luchthaven en hebben hun eigen plannen gemaakt voor de installaties. Dat vraagt om een goede coördinatie, maar dat is precies waar het aan heeft ontbroken.

In 2010 is de algemene coördinator pg bbi, bestaande uit de architect en twee partijen voor installatietechniek, vervangen door mensen die zich opnieuw in het project moesten inwerken. Een 3D-model dat conflicten in de installatietechniek zichtbaar kan maken, was er officieel in het begin wel, maar is onvoldoende bijgehouden. Zo kon het gebeuren dat een elektricien die de opdracht had gekregen een muur open te breken om een leiding aan te leggen, daarbij een kabel van de brandmelding doorsneed, die vervolgens in zijn ge-

heel moest worden vervangen. Ook blijken sommige kabelkokers te krap gedimensioneerd voor het aantal kabels en leidingen dat er doorheen moet en is de koeling van het computersysteem onvoldoende geïsoleerd. Die moet nu geheel worden uitgebrouwen en vervangen.

INCHECKBALIES

Volgens de Berlijnse journalist Peter Trechow, die voor het Duitse ingenieursblad *VDI Nachrichten* de bouw van de luchthaven volgt, begonnen de grootste problemen in 2003. Toen besloot de pas aangestelde Berlijnse burgemeester Klaus Wowereit de private financiering, bouw, en exploitatie van de luchthaven terug te draaien en deze in publieke handen te brengen (zie kader 'Onerbaren toezichthouders'). 'Het was een noodzakelijke maatregel, want er wilden te veel partijen geld verdienen aan het project', vindt Trechow. 'Maar toen kwamen er politici aan het roer, die een prachtig project van de luchthaven wilden maken totdat ze erachter kwamen dat dat allemaal te veel geld ging kosten. Vervolgens besloten ze bijvoorbeeld om ruimte voor incheckbalies in te leveren ten gunste van winkelruimte, met als gevolg dat er waarschijnlijk capaciteitsproblemen rond die balies zullen ontstaan.'

Het is slechts een voorbeeld van diverse aanpassingen die zijn doorgevoerd nadat het gebouw al grotendeels klaar was. Ook de



De ruime en lichte vertrekhal wacht op passagiers.

ONERVAREN TOEZICHTHOUDERS

De Berlijnse luchthaven Brandenburg Willy Brandt is volledig in publieke handen. De deelstaten Berlijn en Brandenburg zijn beide voor 37 % eigenaar en de federale regering voor 26 %. De raad van toezicht van de luchthaven bestaat voornamelijk uit politici en ambtenaren en werd tot januari 2013 voorgezeten door de Berlijnse burgemeester Klaus Wowereit. Zijn taken zijn nu tijdelijk overgedragen aan de Brandenburgse gouverneur Matthias Platzeck. Bij de luchthavens Frankfurt, Hamburg en Düsseldorf bestaat de raad van toezicht uit inhoudelijke experts, die ervaring hebben met grote projecten. Volgens critici is het ontbreken van deze ervaring bij de Berlijnse raad van toezicht een belangrijke oorzaak van de problemen bij de luchthaven.

komst van de Airbus A380 en diverse aanpassingen in de regelgeving hebben geleid tot verbouwingen. Volgens Trechow is dit een van de structurele problemen van de luchthaven. 'De politici waaien met alle winden mee en verlangen aanpassingen die geld kosten. Dat moet vervolgens weer ergens anders worden terugverdiend.'

Inmiddels zijn de kosten van de luchthaven gestegen van 2 miljard tot 4,4 miljard euro. Ook het uitstellen van de opening zelf draagt daaraan bij, want het kost miljoenen om het gebouw, dat vrijwel volledig af is, in stand te houden. Zo rijden er dagelijks lege treinen door de spoortunnel om deze te ventileren en wordt het bagageafhandelingssysteem twee keer per week opgestart om te voorkomen dat het vastroest. Ondertussen zijn er extra investeringen in de luchthaven Tegel nodig om die nog minimaal twee jaar in bedrijf te kunnen houden en moeten partijen

als winkeleigenaren en airberlin worden gecompenseerd voor gederfde inkomsten. Op dit moment ligt er ook nog een klacht van omwonenden bij de rechter over de kwaliteit van de geluidsbescherming (zie kader 'Omwonenden voeren lange strijd'). Als die in het nadeel van de luchthaven uitvalt, stijgen de kosten naar verwachting tot zeker 5 miljard.

Waarschijnlijk lopen de kosten nog verder op, want vermoedelijk grijpt de luchthavenleiding het huidige uitstel aan om ook de capaciteit van het vliegveld uit te breiden. De benodigde capaciteit van de luchthaven is bij de start van de aanleg namelijk onderschat: marktonderzoek wees toen uit dat er in 2020

'Politici verlangen steeds aanpassingen die geld kosten'

FOTO ALEXANDER OBST EN MARION SCHNEIDING/FLUGHAFEN BERLIN



FOTO ALEXANDER OBST EN MARION SCHMIEDING/FLUGHAFEN BERLIN

De luchthaven is vrijwel volledig af, maar gaat vermoedelijk pas in 2015 open.

OMWONENDEN VOEREN LANGE STRIJD

Met de omwonenden van de nieuwe Berlijnse luchthaven is een lange strijd gaande. In 2005 is de bouw van het vliegveld een jaar stilgelegd door de federale administratieve rechtbank in Leipzig om vierduizend klachten van omwonenden in behandeling te kunnen nemen. De uitkomst: geen nachtvluchten, een beperkt aantal vluchten in de randen van de nacht en een uitbreiding van de geluidsbeschermingszone. Deze maatregelen zijn een strop voor de luchthaven, die daardoor minder aantrekkelijk is voor vrachtluchten en lowcostcarriers, en die meer kosten moet maken voor de geluidsbescherming van woningen. Nog steeds is de strijd niet volledig gestreden: klachten van omwonenden over de kwaliteit van de geluidsbescherming liggen nu bij de rechter. Capaciteitsuitbreiding van de luchthaven zal vermoedelijk opnieuw tot bezwaarschriften leiden.

25 miljoen passagiers van het vliegveld gebruik zouden maken, maar dat aantal is nu voor de twee nog bestaande Berlijnse luchthavens, Tegel en Schönefeld, al bereikt. Ook lijkt het aantal incheckbalies en bagagebanden onder drukke omstandigheden niet voldoende te zijn.

In de oorspronkelijke plannen zou de uitbreiding van het vliegveld, indien nodig, pas na de ingebruikname worden gerealiseerd. Nu overweegt de leiding om vast een van de twee satellietterminals, die parallel aan de hoofdterminal zijn gepland, aan te leggen. Daarnaast kan ook de bestaande start- en landingsbaan van luchthaven Schönefeld, ten noorden van het nieuwe vliegveld, vervroegd worden aangepast, zodat er bij de opening twee banen beschikbaar zijn. In de toekomst is de capaciteit met de bouw van de tweede satellietterminal dan nog eenmaal uit te breiden, tot maximaal 45 miljoen passagiers per jaar.

Trechow twijfelt er niet aan dat de nieuwe Berlijnse luchthaven uiteindelijk gewoon in gebruik wordt genomen. 'Alle huidige technische problemen zijn op te lossen door er de tijd voor te nemen. Bovendien het is een erg mooi en licht gebouw, een prachtige plek om te zijn.'

'Alle technische problemen zijn op te lossen door er de tijd voor te nemen'

De slurven of aviobridgen van de luchthaven liggen er werkloos bij.



FOTO ALEXANDER OBST EN MARION SCHMIEDING/FLUGHAFEN BERLIN